

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

DIALOGWEB

Guided Search | new search | favorites | settings | cost | logout | help |

Dynamic Search: JAPIO - Patent Abstracts of Japan
Records for: JP 5163129

save as alert... | save strategy only...

Output: Full Record | Output as: Browser | display/send

Modify: refine search | back to picklist

Select: all | none | Records 1 of 1 In full Format

1. 9/19/1

04171429 **Image available**

COSMETIC

Pub. No.: 05-163129 [JP 5163129 A]

Published: June 29, 1993 (19930629)

Inventor: YAGI HIROSHI

MURAKADO CHIE

OGASAWARA MAYUMI

Applicant: KAO CORP [000091] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)

Application No.: 03-336855 [JP 91336855]

Filed: December 19, 1991 (19911219)

INTL CLASS: International Class: 5] A61K-007/48; A61K-007/00

JAPIO Class: 14.4 (ORGANIC CHEMISTRY -- Medicine)

Journal: Section: C, Section No. 1119, Vol. 17, No. 561, Pg. 162, October 08, 1993 (199310

ABSTRACT

PURPOSE: To obtain a cosmetic using urea, succinic acid or its salt and a specific aminocarboxylic acid or its salt, having excellently softening effects, having improved stability, no smell.

CONSTITUTION: A cosmetic using an aminocarboxylic acid of the formula ((n) is 3-9) or its salt (especially g-aminocaproic acid), succinic acid or its salt and urea. Further the cosmetic is a specific basic amino acid such as lysine or histidine. By adding urea, the cosmetic economically suppresses rise in pH, has excellently softening effects on skin layer and improved stability. The amount of the succinic acid used is approximately equivalent to the amount of the aminocarboxylic acid is about 2/10-4/10 that of urea and the amount of the aminocarboxylic acid is preferably 0.1-3% based on total amount of the cosmetic.

H₂N(CH₂)_nCOOH

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-163129

(43)公開日 平成5年(1993)6月29日

(51)Int.Cl.⁵

A 61 K 7/48
7/00

識別記号

府内整理番号
9051-4C
C 8615-4C
W 8615-4C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数2(全8頁)

(21)出願番号 特願平3-336855

(22)出願日 平成3年(1991)12月19日

(71)出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72)発明者 八木 浩

埼玉県南埼玉郡宮代町中央2-8-20 立
春荘B-203

(72)発明者 村門 千恵

千葉県千葉市稻毛台町19-10 サンハイツ
稻毛台305

(72)発明者 小笠原 麻弓

東京都杉並区高井戸東4-7-10 ロジエ
高井戸205

(74)代理人 弁理士 有賀 三幸 (外2名)

(54)【発明の名称】 化粧料

(57)【要約】

【構成】 次の成分(a)、(b)及び(c)を含有する化粧料。

(a) 尿素

(b) コハク酸又はその塩

(c) 下記一般式(1)で表わされるカルボン酸の一種
又は二種以上

$H_2N(CH_2)_nCOOH$ (1)

(式中、nは3~9の整数を示す)

【効果】 この化粧料は、含有される尿素の分解抑制効果が高いため、高温における長期間保存によつてもそのpH値上昇はわずかであり、アンモニア臭も全く生じないものである。また、塗布時にべたつきがなく、良好な感触をも有する。

明者らは、化粧料に尿素を安定に配合すべく銳意検討を行ったところ、特定のアミノカルボン酸とコハク酸又はその塩を尿素と併用することによって、経時的なpHの上昇を抑え、上記目的を達成する化粧料が得られることを見いだし、本発明を完成した。

【0006】すなわち、本発明は次の成分(a)、(b)及び(c)

(a) 尿素

(b) コハク酸又はその塩

(c) 下記一般式(1)



(式中、nは3~9の整数を示す)で表わされるアミノカルボン酸の一種又は二種以上を含有することを特徴とする化粧料。

【請求項2】更に次の成分(d)

(d) アミノ酸及び/又はその塩
を含有する請求項1記載の化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、尿素とコハク酸又はその塩と特定のアミノカルボン酸とを含有し、皮膚、特に角質層に対する優れた柔軟効果を有し、かつ安定性の良好な化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】皮膚の最外層である角質層は、冬期の低温、低湿度など厳しい気象条件下で乾燥しやすく、そのため皮膚が乾燥してかさかさしたり、ざらつく等の現象が生じている。また、このようなことは洗剤や溶剤の過度の使用においても見られる。これらの皮膚のざらつき等の変化は、角質層中のNMF(天然保湿因子: ナチュラルモイスチュアライジングファクター)とよばれる吸湿性の水溶性成分が失われ、角質層中の水分が減少し角質層の柔軟性がなくなるためであると考えられている。このNMF中にはアミノ酸、有機酸、尿素などが含まれている。それ故、これらの成分を補うために、尿素やアミノ酸が化粧料に配合されてきた。しかし、単に、化粧料に尿素を配合した場合、その尿素が系中で、加水分解反応を起こし、特に、高温で保存した場合、経時にpHが上昇し、アンモニア臭が生じるという欠点がある。この問題を解決するため、種々の検討がなされてきた。

【0003】例えば、尿素に安定化剤としてアミノ酸を配合した物(特開昭59-134707号公報、特開昭61-30509号公報)、尿素に特定のタンパク質及びその加水分解物を配合した物(特開昭61-33105号公報、特開昭61-44806号公報、特開昭61-47407号公報)、尿素に特定のアミノカルボン酸を配合した物(特開昭61-204159号公報)などがある。しかし、これらの効果は実用上未だ満足の得られるものではなかった。

【0004】従って、尿素を含有し、皮膚や角質層に対して優れた柔軟効果を有すると共に、安定性が良好でアンモニア臭の生じない化粧料の開発が望まれていた。

【0005】

【課題を解決するための手段】斯かる実情に鑑み、本発

10 (c) 下記一般式(1)



(式中、nは3~9の整数を示す)で表わされるアミノカルボン酸の一種又は二種以上を含有することを特徴とする化粧料を提供するものである。

【0007】本発明の化粧料において、(a)成分の尿素の配合量は0.1~5重量% (以下、単に%で示す)、特に0.5~2%が好ましい。

【0008】また、本発明に(b)成分として用いることができるコハク酸の塩としては、例えばコハク酸のナトリウム塩、カリウム塩、アンモニウム塩等が挙げられる。尚、本発明において、コハク酸とコハク酸の塩は共存してもよい。

【0009】本発明化粧料において、(b)成分のコハク酸及び前述のコハク酸の塩は一種を単独で用いることも、又は二種以上を併用することもでき、その配合量は、(a)成分の尿素に対して重量比で(b)/(a)=1/1.0~20/1.0となる量が好ましく、特に(a)成分の尿素とほぼ等量とするのが好ましい。

【0010】また、本発明化粧料に用いられる(c)成分のアミノカルボン酸は前記一般式(1)で表わされるものであるが、具体的には4-アミノ-n-酪酸(n=3)、6-アミノ-n-カプロン酸[ε-アミノカプロン酸](n=5)、ω-アミノカブリル酸(n=7)などが挙げられる。就中、ε-アミノカプロン酸が特に好ましい。

【0011】本発明の化粧料において、これら(c)成分のアミノカルボン酸は一種を単独で用いることも、又は二種以上を併用することもでき、その配合量は(a)成分の尿素に対して重量比で(c)/(a)=1/1.0~5/1.0となる量、特に(c)/(a)=2/1.0~4/1.0程度となる量が好ましい。

【0012】本発明の化粧料は、更に(d)成分としてアミノ酸及び/又はその塩を添加することにより、皮膚、角質層に対する柔軟効果及び尿素の安定化効果を更に向上させることができる。ここで用いられるアミノ酸としては、例えばリジン、ヒスチジン、アルギニン、オルニチン、カナバニン、グルタミン酸、アスパラギン酸、セリン、アラニン、グリシン、ロイシン、イソロイシン、プロリン、スレオニン、バリン、メチオニン、シスチン、システイン、ハイドロキシプロリンなどのアミ

ノ酸が挙げられるが、特に、リジン、ヒスチジン、アルギニン、オルニチン、カナバニン等の塩基性アミノ酸が望ましい。また、かかる塩基性アミノ酸の塩としては、例えば塩基性アミノ酸の塩酸塩、硫酸塩、硝酸塩等が挙げられるが、特に塩酸塩が好ましい。

【0013】本発明の化粧料において、これら(d)成分のアミノ酸及びその塩は一種を単独で用いることも、又は二種以上を併用することもでき、その配合量は、化粧料全量に対して0.05~5%、特に0.1~3%が好ましい。配合量が0.05%未満では尿素の安定化効果が充分ではなく、また、配合量が5%を超えると皮膚に塗布した際にべたつきが生じ、好ましくない。

【0014】本発明の化粧料は、尿素の安定性等の面からpHを4.0~7.5、特に4.0~5.5の範囲内に調整するのが好ましい。かかるpHに調整するために用いられるpH調整剤としては、リンゴ酸、乳酸、クエン酸、リン酸、酒石酸等の酸及び、それらのカリウム塩、ナトリウム塩、アンモニウム塩等の塩基が挙げられる。

【0015】本発明における尿素の安定化効果は可溶化系、乳化系のいずれの系においても得ることができる。従って、本発明の化粧料は化粧水、乳液、クリーム、パック剤、ファンデーション等の種々の可溶化系又は乳化系の剤型とすることができる。

【0016】尚、本発明の化粧料には必要に応じて本発明の効果を損わない範囲において通常化粧品、医薬部外品、医薬品等に用いられる各種任意成分を配合することができる。かかる任意成分としては、例えば精製水、エタノール、油性成分、保湿剤、増粘剤、防腐剤、界面活性剤、酸化防止剤、キレート剤、紫外線吸収剤、粉体、色素、薬効成分、香料等が挙げられ、具体的には、油性成分としては流動パラフィン、ワセリン、パラフィンワックス、スクワラン、ミツロウ、カルナウバロウ、オリーブ油、ラノリン、高級アルコール、脂肪酸、高級アルコールと脂肪酸の合成エステル油、シリコーン油等が挙げられ、保湿剤としてはソルビトール、キシリトール、グリセリン、マルチトール、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、1,4-ブチレングリコ

ール、ピロリドンカルボン酸ナトリウム、乳酸、乳酸ナトリウム、ポリオキシプロピレン脂肪酸エステル、ポリエチレングリコール等が挙げられ、増粘剤としてはカルボキシビニルポリマー、カルボキシメチルセルロース、ポリビニルアルコール、カラギーナン、ゼラチン等の水溶性高分子、塩化ナトリウム、塩化カリウム等の電解質などが挙げられ、防腐剤としてはメチルパラベン、エチルパラベン、プロピルパラベン、ブチルパラベン、安息香酸ナトリウム等が挙げられ、界面活性剤としてはポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、グリセリン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ポリオキシエチレンソルビトール脂肪酸エステル等の非イオン界面活性剤が挙げられ、粉体としてはタルク、セリサイト、マイカ、カオリン、シリカ、ベントナイト、バーミキュライト、亜鉛華、雲母、雲母チタン、酸化チタン、酸化マグネシウム、酸化ジルコニウム、硫酸バリウム、ベンガラ、酸化鉄、群青等が挙げられる。

【0017】

【発明の効果】本発明の化粧料は、含有される尿素の分解抑制効果が高いため、高温における長期間保存によつてもそのpH値上昇はわずかであり、アンモニア臭も全く生じないものである。また、塗布時にべたつきがなく、良好な感触をも有する。

【0018】

【実施例】次に実施例を挙げて、本発明を更に説明するが、本発明はこれらによって何ら限定されるものではない。

【0019】実施例1

表1に示す組成の化粧水を常法により調製し、それぞれについて、50°Cにて保存した際の経時的なpH変化を測定した。その結果を表2に示す。

【0020】

【表1】

組成	本発明品						比較品						(%)
	1	2	1	2	3	4	5	6	5	6	5	6	
1. ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油 (60E.O.)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5
2. 5.5%エタノール	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	6
3. 8.6%グリセリン	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5
4. ポリエチレングリコール 1500	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	6
5. リン酸2ナトリウム	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	5
6. コハク酸	0.68	0.48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
7. リンゴ酸	—	—	0.55	—	—	—	—	—	—	—	0.95	1.15	6
8. 乳酸	—	—	—	—	0.15	—	—	—	—	—	—	—	5
9. クエン酸	—	—	—	—	—	0.70	—	—	—	—	—	—	6
10. リン酸	—	—	—	—	—	—	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	5
11. メチルバラベン	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	6
12. 塩酸L-リジン	0.55	—	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	—	5
13. L-ヒスチジン	0.30	—	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	—	6
14. L-アルギニン	0.15	—	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	—	5
15. 尿素	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	6
16. ε-アミノカプロン酸	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	—	—	—	5
17. 精製水	バランス	6											
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5

【0021】

【表2】

		pH 変化			
		調製直後	1か月後	2か月後	5か月後
本 發明 品	1	4.9	5.3	5.8	6.5
	2	4.9	5.4	6.0	6.7
比 較 品	1	4.8	5.5	6.2	7.1
	2	4.8	5.6	6.5	7.2
	3	4.9	5.6	6.5	7.3
	4	5.0	5.8	6.8	7.8
	5	4.8	5.8	7.0	7.8
	6	4.7	6.0	7.5	8.3

【0022】表2の結果から明らかな如く、本発明品は比較品に比べてpHの上昇はわずかであった。また、本発明品はアンモニア臭は全く生じなかった。

【0023】実施例2

表3に示す組成の化粧水を常法により調製した。これら

を50℃にて5か月間保存したところ、pHの上昇はほとんどなく、アンモニア臭も全く生じなかった。

20 【0024】

【表3】

組成	本発明品	
	3	4
1. ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油 (60E.O.)	1.00	1.00
2. 55%エタノール	10.00	10.00
3. 86%グリセリン	1.00	1.00
4. ポリエチレングリコール 1500	2.00	2.00
5. リン酸2ナトリウム	0.86	0.86
6. コハク酸	0.75	0.75
7. リンゴ酸	—	—
8. 乳酸	—	—
9. クエン酸	—	—
10. リン酸	—	—
11. メチルパラベン	1.20	0.20
12. 塩酸L-リジン	1.55	0.55
13. L-ヒスチジン	0.30	0.30
14. L-アルギニン	0.15	0.15
15. 尿素	2.00	0.80
16. ε-アミノカプロン酸	0.70	0.30
17. 精製水	バランス	バランス
合計	100.00	100.00
pH	4.9	4.7

【0025】実施例3

表4に示す組成のW/Oクリームを常法により調製した。これを50℃にて5か月間保存したところ、pHの上

昇はほとんどなく、アンモニア臭も全く生じなかった。

【0026】

【表4】

12
(%)

組成	本発明品5
1. α -モノイソステアリン酸グリセリルエーテル	2.00
2. ジメチルシロキサン(ポリオキシエチレン) シロキサン共重合体	1.00
3. スクワラン	10.00
4. ジカプリン酸ネオベンチルグリコール	5.00
5. ジメチルポリシロキサン	10.00
6. パルミチン酸デキストリン	1.00
7. 硫酸マグネシウム	0.70
8. コハク酸	0.48
9. メチルバラベン	0.30
10. L-塩酸リジン	0.14
11. L-ヒスチジン	0.46
12. L-アルギニン	0.40
13. 尿素	1.50
14. ϵ -アミノカプロン酸	0.50
15. 精製水	バランス
合計	100.00

【0027】実施例4

表5に示す組成のO/W乳液を常法により調製した。これを50℃にて5か月間保存したところ、pHの上昇はほ

とんどなく、アンモニア臭も全く生じなかった。

【0028】

【表5】

(%)

組成	本発明品 6
1. モノステアリン酸ソルビタン	1.00
2. ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油 (10E.O.)	0.80
3. セタノール	0.30
4. ステアリルアルコール	0.20
5. スクワラン	5.00
6. ホホバ油	3.00
7. オリーブ油	2.00
8. プチルバラベン	0.10
9. カルボキシビニルポリマー	0.25
10. ジメチルポリシロキサン	0.30
11. メチルバラベン	0.20
12. 1, 3-ブチレングリコール	2.00
13. 8.6%グリセリン	2.00
14. 5.5%エタノール	7.00
15. L-塩酸リジン	0.40
16. L-ヒスチジン	0.46
17. L-アルギニン	0.14
18. 尿素	1.50
19. ε-アミノカプロン酸	0.50
20. コハク酸	0.43
21. 精製水	バランス
合計	100.00